

構造改革特別区域計画

1 構造改革特別区域計画の作成主体の名称

仙台市

2 構造改革特別区域の名称

国際知的産業特区

3 構造改革特別区域の範囲

仙台市の全域

4 構造改革特別区域の特性

仙台市は、古くから「学都」として、東北大学を始めとする大学や研究機関等が集積し、半導体や光通信、金属材料などの様々な分野において、世界レベルの多くの研究成果を生み出してきている。また、東北地方における研究開発や産業開発に関する国際拠点の形成を目指す「東北インテリジェント・コスモス構想」に基づく研究開発機関の立地や研究成果の実用化を図る企業の集積が図られるなど様々な産学官連携の実績を有している。

これらの実績に加え、特に最近においては、大学での研究活動の充実を図る「21世紀COEプログラム」、e-Japan戦略を推進する「IT21プロジェクト」やインテリジェント・エレクトロニクス分野における技術革新型クラスターの構築を目指す「知的クラスター創成事業」が推進され、産業技術総合研究所・次世代ディスプレイ製造技術研究所等が設置されるなど、研究開発を推進する国家プロジェクトが集中的に実施されている。また、東北大学未来科学技術共同研究センター（NICHe）やハッチェリースクエア、科学技術振興事業団の研究成果活用プラザ宮城が相次いで開設されるなど、産学連携支援機能が大幅に充実強化され、これらを核に民間企業の研究開発部門への進出や、ベンチャー企業設立の機運が高まりを見せている。

仙台市においては、基本計画である「仙台21プラン」において、21世紀の都市像として「未来を創造する世界の学都・仙台」を標榜し、独創的な技術を活かした新産業の創造を重点施策として位置付け、その部門計画である「新産業創造プラン」に基づき産学連携を積極的に推進してきているところである。また、緑豊かな「杜の都」としての環境、東北地方の中核都市としての機能性、仙台空港・仙台国際貿易港といった国際的な交通インフラなどの優れた都市環境ポテンシャルを有しており、産学官連携を一層加速化することにより、21世紀の本市産業を牽引する新産業の創出・集積を目指す「国際知的産業都市」づくりを推進し、わが国経済の再生につなげることが期待されている。

5 構造改革特別区域計画の意義

21世紀の経済社会においては、グローバルな市場経済システムの下で地域独自の自立的な社会システムを形成していくことが重要である。そのためには本市経済が自立しながら持続的な発展を遂げ、雇用の拡大につながるリーディング産業の創出が必要である。

その鍵となるのが、「学都仙台」発の知的産業である。本市には、大学や研究機関等の集積と、国際的な知的資産の蓄積があり、世界的な研究成果を生み出すポテンシャルを有する「学都仙台」という大きな地域特性がある。この本市の特性を活かし、さらには、東北インテリジェント・コスモス構想の拠点都市として、産学官連携の一層の強化を図りながら、研究開発成果の産業化を通じた「国際知的産業都市」づくりに取り組むことが求められている。そのための政策として、アジアの知的拠点となる東北大学の先端技術をフルに活用し、「仙台発」の地域固有の産業化の推進を図るとともに、その成果を地域に還元しながら、都市と大学とが一体となって、21世紀の新たな時代を開拓する「学都フロンティア」構想の推進を図ることとしている。

この構想の実現を図るための取組みとして、大学等が持つ国際レベルの先端科学技術を基点に、世界中の頭脳が集積する研究開発拠点の形成と、その成果を活かした産業化の推進に努め、広く社会に貢献しうる新産業の集積を、地域の創意と工夫により産学官の総力を結集して築き上げていくことが必要であり、この先導的取組みとして、規制の特例措置の適用を受ける「国際知的産業特区」をモデル地域として導入する意義がある。

6 構造改革特別区域計画の目標

新時代における地域の課題として、高齢化・情報化・環境問題等への対応があり、「国際知的産業特区」は、このような課題を東北大学の持つ知的資産を活用することによって解決し、さらに新たな時代を開拓することをねらいとするものである。そのための具体的な取組みとして、「国際知的産業特区」においては、「健康」、「情報」、「環境」及び「ナノ・材料」の4つのフロンティアを柱に、産学官連携による研究開発の促進を図り、その成果を活かした次代をリードする新産業の創出を加速させるものであり、併せて下記のことを目標としている。

- (1) 急速に進展する高齢化社会に対応するため、先端医療技術や機器の開発により、健康寿命を延伸する健康産業を創出するとともに、増大する医療費・介護事業費の抑制を図ること。
- (2) 次世代型の高度情報機器やシステムの開発による生活の利便性の向上と、わが国の経済を牽引する世界最先端の情報産業の創出を図ること。
- (3) 地球規模での環境問題に対応し、資源変換・再生システムの開発や資源の有効活用による循環型社会の構築を図ること。
- (4) 多様な最先端産業分野で用いられるナノ材料の開発強化により、国際競争力を有する新たな製造技術産業の確立を図ること。

「国際知的産業特区」において、外国人の入国・在留諸申請優先処理事業、国の試験研究施設の使用の容易化事業や国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業の規制の特例措置を適用することにより、国内外研究機関からの優秀な研究者・技術者等の知的人材の集積が図られるとともに、地域の企業に対しても大学との連携の機会を提供し、共同研究への参加による技術の高度化が図られるものである。また、共同研究による技術革新成果をもとにした起業化・実用化が推進され、ベンチャー企業や新産業の連鎖的発生により本市産業全体が活性化することが期待され、特例措置の適用は国際水準の知的資産を地域社会へ還元する産学官連携を推進する上で極めて重要な役割を果たすものである。

更には、これまでの外国人の入国・在留諸申請優先処理事業の適用を受けた特区事業の実施により、外国人研究者の受け入れが促進され、外国人研究者による起業化の可能性が高まったことから、外国人研究者受け入れ促進事業も適用し、更に産業の発展に資する研究活動を促進する。また、(独)産業総合技術研究所東北センターが取り組む超臨界流体研究、東北大学病院が取り組む家庭内救命システム構築研究を「国際知的産業特区」計画の研究テーマに加え、更なる知的財産の集積と産業への応用化に取り組む。

この本市の構造改革特別区域計画の成果が、地域の創意と工夫による柔軟な知恵を尽くした地域経済発展のモデルとして全国に波及拡大され、わが国経済再生に必要な国際競争力の強化、新産業創造につながることは、構造改革特別区域制度創設の意義に合致するものであると考えられる。

7 構造改革特別区域計画の実施が構造改革特別区域に及ぼす経済的社会的効果

「国際知的産業特区」において特定事業を総合的に行うことにより、「健康」「情報」「環境」及び「ナノ・材料」フロンティアにおいて、大学等が持つ国際水準の知的資産の地域社会への応用が加速される。例えば本特区計画において導入する中心的な特定事業である大学の試験研究施設の廉価使用の拡大・容易化の適用は、研究施設(数十億円を要するものもある)や試験・測定機器(数億円)を必要とする研究開発事業を実施する場合の民間企業の多額の負担を緩和するものであり、最先端の試験研究施設等の産学連携による使用は研究促進と産業創出の早期実現に、非常に大きい効果がある。

これらにより技術革新や新たな産業分野の開拓が行われ、新たな市場や雇用の拡大につながる経済的社会的効果が期待されるものである。

特に、概ね5年後における本地域における具体的な経済的効果としては、実施予定の21のプロジェクトにおける研究開発と事業化等により、事業所数約1,000箇所、従業者数約17,000人、市内総生産額約1,400億円の増加が図られるものと予想している。なおその中においては、大学発ベンチャー企業が50社、民間研究機関の40施設程度の増加を見込んでいる。

併せて、研究成果に伴う特許出願件数も平成5年から平成9年までの5年間合計の実績966件に対し、今後概ね5年間で1,500件程度の出願を見込んでいる。

また、各フロンティアごとの社会的効果としては、

- (1) 「健康」フロンティアにおいては、最先端医療機器の開発等により健康と自覚する人の割合の増加、65歳以上の高齢者18万人の健康寿命の延伸、毎年5%程度増加を続ける医療費の抑制や要介護者の抑制。
- (2) 「情報」フロンティアにおいては、e-Japan構想に基づく世界一のIT国家の実現と次世代情報機器・システムの開発等によるユビキタス社会の構築など市民生活の利便性の向上。
- (3) 「環境」フロンティアにおいては、CO₂削減率の増大やリサイクル率の増加にあわせ資源変換・再生システムの開発や資源の有効活用等による循環型社会の構築。
- (4) 「ナノ・材料」フロンティアにおいては、多様な最先端分野で用いられる重要な基盤としての材料開発による幅広い産業分野での国際競争力の強化。

が期待され、本市地域の健康高齢福祉社会、高度情報都市、環境先進都市及び伝統的な学術都市への発展と経済活性化につながるものであり、ひいては、わが国全体の経済再生への寄与、世界的な技術波及による国際貢献など大きな経済的社会的効果が見込まれるところである。

これらの経済的社会的効果を定量的に示す資料を添付した。

(参考資料『国際知的産業特区の仙台市域に対する経済的波及効果の根拠について』、『特定事業の具体的内容』参照)

8 特定事業の名称

- 501～503 外国人研究者受入れ促進事業
- 504 特定事業等に係る外国人の入国・在留諸申請優先処理事業
- 704 国の試験研究施設の使用手続きの迅速化事業
- 705 国の試験研究施設の使用の容易化事業
- 813 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業
- 815 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業

9 構造改革特別区域において実施し又はその実施を促進しようとする特定事業に関連する事業その他構造改革特別区域計画の実施に関し地方公共団体が必要と認める事項

特区事業による個々のプロジェクトの展開を推進するため、本市の第2次提案がきっかけとなり今後全国で行われることとなる短半減期放射性同位元素の放射性廃棄物に関する取扱いの緩和と、第1次提案の動物への短半減期放射性同位元素投与に係る放射性廃棄物の取扱いに関する獣医療分野における緩和を受け、特区プロジェクトとして陽電子画像診断装置(PET)の研究開発の重点的な取組みを推進する。

また併せて、本市の独自の支援として次のような支援を予定し、特区事業を強力的に推進する。

(1) 資金面での支援

地方公共団体から国等に対する支援として、地域貢献型研究開発に対する大学への資金助成
産学共同研究事業に関する地域企業への資金助成

アールステージの研究開発や起業化の促進を図る大学発ベンチャーファンドの創設 など

(2) 人的ネットワーク支援の拡充

新産業創出に向けた産学官関係者のネットワークとなる新産業創出コンソーシアム設立

地域企業への技術移転を推進するための産学連携プロジェクトマネージャーの配置 など

(3) インフラ面での支援

産学官連携事業を行うインキュベーター施設整備 など

さらに、大学、経済団体、行政機関等で構成する「国際知的産業特区推進会議(仮称)」を設置し、地域一体となった推進体制を整えることにより、国際知的産業特区計画の一層の推進を図る考えである。

1	特定事業の名称	501 502 503 外国人研究者受入れ促進事業				
2	当該規制の特例措置の適用を受けようとする者	1 下記特定施設において学術研究を行いその研究成果を基に事業活動を行う外国人。 2 上記1の扶養を受ける配偶者及び子である外国人。				
3	当該規制の特例措置を適用の開始の日	特区認定後直ちに				
4 認定事業の内容	事業に関与する主体	東北大学 (独)産業技術総合研究所東北センター				
	事業が行われる区域	東北大学の試験研究施設のうち仙台市内に所在する施設の区域及び(独)産業技術総合研究所東北センターの区域				
	特定した機関及び施設	特定した機関の名称及び所在地 1 東北大学 仙台市青葉区片平二丁目1-1				
		施設名	施設の所在地	特定分野	施設の概要	
		工学研究科 (中核施設)	仙台市青葉区荒巻字青葉04	健康環境	機械知能工学, 機械電子工学, 量子エネルギー工学, 電気・通信工学, 生物工学, バイオロボティクス他, 工科学全般にわたる研究を行う。	
		環境科学研究科 (中核施設)	仙台市青葉区荒巻字青葉04	環境	都市環境・環境地理学、国際環境・地域環境学、太陽地球システム・エネルギー学、自然共生システム学、資源循環プロセス学、環境創成計画学等の環境科学研究を行う。	
		金属材料研究所 (中核施設)	仙台市青葉区片平二丁目1-1	環境ナノ	結晶物理学、回折結晶学、放射線金属物理学、高純度金属材料学、電子材料物性学、ランダム構造物質学、金属表面化学、超高压化学、磁性材料学、溶解凝固制御工学等の材料科学に関する学理及びその応用の研究を行う。	
		電気通信研究所 (中核施設)	仙台市青葉区片平二丁目1-1	情報	ブレインコンピューティング、物性機能デバイス、コヒーレントウェーブ工学等の高密度及び高次の情報通信に関する学理並びにその応用の研究を行う。	
		多元物質科学研究所 (中核施設)	仙台市青葉区片平二丁目1-1	健康環境ナノ	多元設計、多元制御、多元解析、融合システム等の多様な物質に関する学理及びその応用の研究を行う。	
		未来科学技術共同研究センター (NICHe) (中核施設)	仙台市青葉区荒巻字青葉04	健康情報	社会の要請に応える新しい技術・製品の実用化並びに新しい産業の創出を社会へ提案することを目指し、産業界等との共同研究の推進を図り、先端的かつ独創的な開発研究を行う。	
医学系研究科 (中核施設)		仙台市青葉区星陵町4-1	健康	細胞生物学、医学生物化学、生体機能制御学、病理学、生体防御学他、医科学全般分野にわたる研究を行う。		
加齢医学研究所 (中核施設)		仙台市青葉区星陵町4-1	健康	遺伝子制御、分化・発達医学、臓器病態、腫瘍制御、加齢脳・神経等の加齢医学に関する学理及びその応用の研究を行う。		
医学部付属病院 (中核施設)	仙台市青葉区星陵町4-1	健康	全人的医療と先進的医療の調和の基、社会の要請に応える最先端の医療技術の開発・応用・評価と医療人の育成を行う。			

4 認定事業の内容	特定した機関及び施設	特定した機関の名称及び所在地 2 独立行政法人 産業技術総合研究所東北センター			
		施設名	施設の所在地	特定分野	施設の概要
		超臨界流体研究センター (中核施設)	仙台市宮城野区苦竹四丁目2-1	環境	超高温・高気圧下で物質の特異な化学反応プロセス研究を行い産業への応用を目指す。
		メンブレン化学研究ラボ (中核施設)	仙台市宮城野区苦竹四丁目2-1	環境	膜界面の持つ物質間の隔離機能などの諸機能を活用した膜利用プロセス研究を行い、環境負荷低減につながる産業への応用を目指す。
	事業により実現される行為	<p>大学及び産総研と企業が産業化・社会貢献を目指し、海外の学術成果も取り入れ効果的に成果を上げるため、外国人研究者を受け入れ各分野ごとに行う共同研究開発及び当該外国人による起業化。</p> <p>1 健康フロンティア (健康工学・医療工学・医療システム・脳科学の各プロジェクト)</p> <p>2 情報フロンティア (情報通信・MEMSの各プロジェクト)</p> <p>3 環境フロンティア (環境保全・資源循環・エネルギー創製の各プロジェクト)</p> <p>4 ナノ・材料フロンティア (高機能材料創製・安全空間材料創製の各プロジェクト)</p>			
	その他				
5	当該規制の特例措置の内容	<p>1 当該特区内に特定の分野に関する研究中核施設が所在する状況。</p> <p>本事業の認定にあたり特定した2つの機関、11の施設は、いずれも健康・情報・環境・ナノ・材料分野での研究における中核施設であり、特区内である仙台市域内に所在している。(詳細については「4 認定事業の内容 特定した機関及び施設」参照)</p> <p>1 - 研究中核施設の周辺に、関連する研究施設が集積すると見込まれ、又は周辺に関連する産業の発展が見込まれる状況</p> <p>中核施設に特定した東北大学及び(独)産業技術総合研究所東北センターは、いずれも世界レベルでの研究成果を創出している実績から、このような各研究分野の中核研究機関と共同で産業化を目指して民間企業の研究所も進出すると共に、知的クラスター創成事業、IT21プロジェクト等の国家プロジェクトも集中的に実施されている。</p> <p>また、本国際知的産業特区事業のこれまでの取組みから、硫化水素から太陽光を利用して水素を製造する研究等を下水道事業へ応用する「水素製造・金属資源再生プロジェクト」及び簡単な学習により脳機能を活性化させる研究を高齢者の痴呆予防へ応用する「脳機能健康プロジェクト」を本市と東北大学との共同事業として展開するまでに至っており、これら研究成果がもたらす有益性・実用化の高さから国、全国の自治体、産業界から注目を浴びているところである。</p> <p>このようなことから、今後さらに関連研究施設の集積が見込まれると共に、産業の発展が見込まれると判断する。</p> <p>《参考：仙台市内における民間企業の研究施設の進出状況》</p> <p>○㈱アドバンテスト研究所 ○日立国際電気八木記念情報通信システム研究所 ○アルプス電気㈱プロセス技術開発センター ○松下通信仙台研究所 ○モトローラ㈱仙台デザイン研究開発センター ○アトム材料研究所 ○㈱ティーセル研究所 ○電気磁気材料研究所 ○㈱日本遺伝子研究所 ○(有)再生アスコン研究所 ○日本セメント㈱中央研究所分室 大井電気㈱仙台研究開発センター ○青葉化成㈱泉開発研究所 等</p>			

2 本邦の公私の機関との契約に基づいて当該機関の当該特区内に所在する施設において特定の分野に関する研究を行う業務に従事する活動を行う外国人が併せて当該特定の分野に関する研究の成果を利用して行う事業を自ら経営する活動を行うことにより、当該特区において、当該特定の分野に関する研究の効率的推進又はこれに関連する産業の発展が相当程度見込まれる状況。

東北大学及び(独)産業技術総合研究所東北センターでは、これまでも外国人研究者を受入れることにより、海外の技術も取り入れた多角的な研究事業を促進してきた。このことが、世界レベルの最先端技術の創出に大きく寄与したものと考えられる。(外国人研究者の受入れ実績は下記の通り)

《東北大学の特定した中核施設における外国人受入れ実績》

施設の名称	外国人研究者受入れ人数			
	15年度	14年度	13年度	12年度
工学研究科	220	139	230	292
環境科学研究科	15	平成15年度新設学科		
金属材料研究所	120	74	106	179
電気通信研究所	30	32	36	23
多元物質科学研究所	160	158	168	31
未来科学技術共同研究センター(NICHe)	30	20	30	26
医学系研究科	60	63	56	58
加齢医学研究所	15	7	18	12
医学部付属病院	10	2	3	11

《東北大学の特定した中核施設における外国人受入れ実績》

施設の名称	外国人研究者受入れ人数 (内研究期間を3年以上として受入れた人数)			平成13年度開設
	15年度	14年度	13年度	
超臨界流体研究センター	5 (3)	8 (3)	7 (3)	
メゾレキ化学研究ラボ	18 (3)	29 (4)	25 (4)	

さらに、このほどアメリカの学術情報サービス会社「ISI」が、1981年～99年までに世界各国で発行された約6千の学術誌に引用された論文の著者約1万人のうち、引用回数が980回を超えた研究者214人を発表した。日本人は13人で、そのうち東北大学の教官は3人となっており、大学ごとの順位では国内第1位となっている。東北大学の研究が全世界で注目を浴びていることが客観的な指標で示されたもので、今後もさらに東北大学と各国の研究者との共同研究が展開され、世界レベルの学術成果が期待できる。

このような実績や、今後もさらに外国人研究者を受入れた学術研究の実施が見込まれることから、本事業で受け入れた外国人研究者が当該研究成果を活用して自ら起業を行うことが見込まれ、更なる研究の効率的推進と産業の発展が見込まれると判断する。

5 当該規制の特例措置の内容

1	特定事業の名称	504 特定事業等に係る外国人の入国・在留諸申請優先処理事業	
2	当該規制の特例措置の適用を受けようとする者	東北大学 (独)産業技術総合研究所東北センター	
3	当該規制の特例措置を適用の開始の日	平成15年4月(特区認定後直ちに)	
4	認定事業の内容	事業に関与する主体	東北大学 (独)産業技術総合研究所東北センター
		事業が行われる区域	東北大学及び(独)産業技術総合研究所東北センターの試験研究施設のうち仙台市内に所在する施設の区域
		事業により実現される行為	大学及び(独)産業技術総合研究所東北センターと企業が産業化・社会貢献を目指し、次の各分野ごとに行う共同研究開発。 1健康フロンティア(健康工学・医療工学・医療システム・脳科学の各プロジェクト) 2情報フロンティア(情報通信・MEMSの各プロジェクト) 3環境フロンティア(環境保全・資源循環・エネルギー創製の各プロジェクト) 4ナノ・材料フロンティア(高機能材料創製・安全空間材料創製の各プロジェクト)
		その他	
5	当該規制の特例措置の内容	<p>1 併せて実施する他の特定事業 501・502・503・704・705・813・815</p> <p>2 併せて実施される他の特定事業における外国人の従事状況 東北大学及び産総研では、これまでも各国から外国人の研究者を受け入れ、国際研究交流事業を展開してきたところである。世界的に活躍する研究者を受け入れることにより、多角的に研究事業が行われ、より高度な研究成果の達成とそれに伴う産業化が加速できるものである。本特区計画において東北大学では、企業による大学の試験研究施設使用における要件拡大、廉価使用要件の拡大及び使用手続きの簡素化等の規制緩和と本特定事業を併せて適用し、大学と企業の共同研究を行うものであって、これまでの特区事業の実施状況は、本事業を適用して7人(12月末日現在)の外国人研究者を受け入れた実績がある。優先処理の適用に際しては、本市から本特区事業の実施に係る研究者の受け入れである旨の事前連絡を仙台入国管理局に行う体制を整備し、これまで2～3週間程度要していた証明書の交付期間が1日程度になり、外国人研究者の特区内での研究期間が延長されるなど、研究活動の促進に大いに貢献している。今後、外国人研究者受け入れ促進事業も併せて適用し、更に事業主体に産総研を加え、より効果的な研究事業を実施するものである。</p> <p>3 対象となる特定事業の名称・実施主体・開始時期、外国人が活動する機関及び施設の名称・所在地、当該活動内容</p> <p>○対象特定事業の名称 501・502・503 外国人研究者受け入れ促進事業 704 国の試験研究施設の使用手続きの迅速化事業 705 国の試験研究施設の使用の容易化事業 813 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業 815 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業</p>	

1	特定事業の名称	704 国の試験研究施設の使用手続きの迅速化事業	
2	当該規制の特例措置の適用を受けようとする者	東北大学	
3	当該規制の特例措置を適用の開始の日	平成15年4月(特区認定後直ちに)	
4	認定事業の内容	事業に関する主体	東北大学
		事業が行われる区域	仙台市の市域にある東北大学の試験研究施設
		事業の実施期間	平成15年4月(特区認定後直ちに)
		事業により実現される行為	<p>大学と企業が産業化・社会貢献を目指し、次の各分野ごとに行う共同研究開発。</p> <p>1 健康フロンティア(健康工学・医療工学・医療システム・脳科学の各プロジェクト)</p> <p>2 情報フロンティア(情報通信・MEMSの各プロジェクト)</p> <p>3 環境フロンティア(環境保全・資源循環・エネルギー創製の各プロジェクト)</p> <p>4 ナノ・材料フロンティア(高機能材料創製・安全空間材料創製の各プロジェクト)</p>
	その他		
5	当該規制の特例措置の内容	<p>本特区計画では、産学連携に関する特区法の関連規制緩和の適用を受け、最先端科学技術分野での大学と企業の共同研究の促進を実現するものである。</p> <p>共同研究を行う分野は、最先端科学技術分野という特殊性から、研究成果の実現スピードが要求されているところである。</p> <p>国内はもとより国際レベルでの知的財産権の獲得競争においては、企業が東北大学の研究施設を速やかに使用できる環境の整備は必要不可欠なものであることから、東北大学の研究施設を企業に使用させる際に、財務大臣への協議を要しないこととし、速やかに使用が可能になるよう申請するものである。</p> <p>1 使用する東北大学の試験研究施設(主なもの)</p> <p>健康フロンティア</p> <p>工学研究科(サイクロトロンRIセンター加速器施設・機械・知能系21世紀COE研究棟各種計測器)</p> <p>未来科学技術共同研究センター(NICHe)(画像処理施設・光ホログラフィー)</p> <p>医学部付属病院(検査部検査機器・メディカルITセンター)</p> <p>加齢医学研究所(計測機器)等</p> <p>情報フロンティア</p> <p>電気通信研究所(21世紀情報通信研究所内設備)</p> <p>NICHe(光学測定系装置・成幕装置)等</p> <p>環境フロンティア</p> <p>工学研究科(加速器施設・透過型電子顕微鏡・収束付光加工装置)</p> <p>多元物質科学研究所(資源循環・再生センター施設機器)等</p> <p>ナノ・材料フロンティア</p> <p>金属材料研究所(新素材設計開発施設)等</p> <p>補足説明:参考資料「特定事業の具体的内容・その2」を参照</p>	

1	特定事業の名称	705 国の試験研究施設の使用の容易化事業
2	当該規制の特例措置の適用を受けようとする者	東北大学
3	当該規制の特例措置を適用の開始の日	平成15年4月(特区認定後直ちに)
4	事業に関する主体	東北大学
	事業が行われる区域	仙台市の市域にある東北大学の試験研究施設
	事業により実現される行為	<p>大学と企業が産業化・社会貢献を目指し、次の各分野ごとに行う共同研究開発。</p> <p>1 健康フロンティア(健康工学・医療工学・医療システム・脳科学の各プロジェクト)</p> <p>2 情報フロンティア(情報通信・MEMSの各プロジェクト)</p> <p>3 環境フロンティア(環境保全・資源循環・エネルギー創製の各プロジェクト)</p> <p>4 ナノ・材料フロンティア(高機能材料創製・安全空間材料創製の各プロジェクト)</p>
	その他	
5	当該規制の特例措置の内容	<p>本特区計画では、産学連携に関する、特区法の関連規制緩和の適用を受け、最先端科学技術分野での大学と企業の共同研究の促進と研究成果を利用した産業化を実現するものである。</p> <p>本計画を実施するに当たり、事業主体となる東北大学においても、産学連携の推進を大学運営の施策に掲げているところであり、大学の研究施設等を企業等に使用させ、共同研究を行うことにより、社会貢献と研究の促進を図るとしているところである。</p> <p>このような目的を達成するため、試験研究施設の使用にあたり「試験、研究、試作等が困難な場合」に限らず、共同研究によって達成される成果をもって、認めることが必要となるものであり、本事業の申請をおこなうものである。</p> <p>1 使用する東北大学の試験研究施設(主なもの)</p> <p>健康フロンティア 工学研究科(サイクロトロンRIセンター加速器施設・機械・知能系 21 世紀 COE 研究棟各種計測器) 未来科学技術共同研究センター(NICHe)(画像処理施設・光ボグファイ) 医学部付属病院(検査部検査機器・メディカルITセンター) 加齢医学研究所(計測機器) 等</p> <p>情報フロンティア 電気通信研究所(21世紀情報通信研究所内設備) NICHe(光学測定系装置・成幕装置) 等</p> <p>環境フロンティア 工学研究科(加速器施設・透過型電子顕微鏡・収束イオン加工装置) 多元物質科学研究所(資源循環・再生センター施設機器) 等</p> <p>ナノ・材料フロンティア 金属材料研究所(新素材設計開発施設) 等</p> <p>補足説明:参考資料「特定事業の具体的内容・その2」を参照</p>

1	特定事業の名称	813 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業																																																										
2	当該規制の特例措置の適用を受けようとする者	東北大学																																																										
3	当該規制の特例措置を適用の開始の日	平成15年4月(特区認定後直ちに)																																																										
4	事業に関与する主体	東北大学																																																										
	事業が行われる区域	東北大学の試験研究施設のうち仙台市内に所在する施設の区域																																																										
	事業の期間	平成15年4月(特区認定後直ちに)																																																										
	事業により実現される行為	<p>大学と企業が産業化・社会貢献を目指し、次の各分野ごとに行う共同研究開発。</p> <p>1 健康フロンティア(健康工学・医療工学・医療システム・脳科学の各プロジェクト)</p> <p>2 情報フロンティア(情報通信・MEMSの各プロジェクト)</p> <p>3 環境フロンティア(環境保全・資源循環・エネルギー創製の各プロジェクト)</p> <p>4 ナノ・材料フロンティア(高機能材料創製・安全空間材料創製の各プロジェクト)</p>																																																										
	その他																																																											
5	当該規制の特例措置の内容	<p>1 中核となる国の機関</p> <p>東北大学(医学系研究科・医学部附属病院・工学研究科・生命科学研究所・金属材料研究所・加齢医学研究所・電気通信研究所・多元物質科学研究所・未来科学技術共同研究センター等)</p> <p>東北大学は、国内はもとより、世界的でもトップレベルの研究機関を有し、これまでも世界的な科学技術の開発実績(半導体研究、金属研究、光通信研究等)がある。また近年は、企業との研究交流の促進に特に力を入れて取り組んでおり、共同研究施設である未来科学技術共同研究センター(NICHE)等を設立し、研究そのものが行える環境と、特許の申請、管理等を行う(株)東北テクノアーチの設立により、研究成果から発生した知的財産の活用、管理を支援する態勢を整えており、研究交流を行う中核機関となる十分な環境を有している。</p> <p>2 研究に関わる状況《研究交流実績》</p> <p>上記のような、最先端の学術研究機関の存在と、共同研究を促進する制度の充実により、下記(1)から(3)に示すように企業との研究交流実績が豊富であり、この結果(4)に示すような企業の設立に繋がっている。</p> <p>(1) 国立大学等と企業等の共同研究件数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="8">研究分野</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>材料研究</th> <th>機器開発</th> <th>バイオ</th> <th>ソフトウェア</th> <th>土木建築</th> <th>IT開発</th> <th>IT応用</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9</td> <td>22</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> <td>2</td> <td>16</td> <td>14</td> <td>4</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>H10</td> <td>27</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>14</td> <td>4</td> <td>19</td> <td>14</td> <td>3</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>H11</td> <td>44</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>25</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>123</td> </tr> <tr> <td>H12</td> <td>36</td> <td>19</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>25</td> <td>23</td> <td>14</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 受託研究件数 332件(平成13年度)</p> <p>(3) 民間受入研究員等 280人(平成13年度)</p> <p>(4) 東北大学附属研究所から生まれたベンチャー企業 本山製作所・東洋刃物・東北特殊鋼・東北金属工業(現NECトーキン) 通研電気工業・八木アンテナ(現日立国際電気)</p>		研究分野								合計	材料研究	機器開発	バイオ	ソフトウェア	土木建築	IT開発	IT応用	その他	H9	22	8	2	16	2	16	14	4	84	H10	27	9	2	14	4	19	14	3	92	H11	44	11	8	7	3	25	14	11	123	H12	36	19	11	7	5	25	23	14	140
	研究分野								合計																																																			
	材料研究	機器開発	バイオ	ソフトウェア	土木建築	IT開発	IT応用	その他																																																				
H9	22	8	2	16	2	16	14	4	84																																																			
H10	27	9	2	14	4	19	14	3	92																																																			
H11	44	11	8	7	3	25	14	11	123																																																			
H12	36	19	11	7	5	25	23	14	140																																																			

1	特定事業の名称	815 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業	
2	当該規制の特例措置の適用を受けようとする者	東北大学	
3	当該規制の特例措置を適用の開始の日	平成15年4月から（特区認定後直ちに）	
4	認定事業の内容	事業に関する主体	東北大学
		事業が行われる区域	東北大学の試験研究施設のうち仙台市内に所在する施設の区域
		事業の期間	平成15年4月から（特区認定後直ちに）
		事業により実現される行為	<p>大学と企業が産業化・社会貢献を目指し、次の各分野ごとに行う共同研究開発。</p> <p>1 健康フロンティア（健康工学・医療工学・医療システム・脳科学の各プロジェクト）</p> <p>2 情報フロンティア（情報通信・MEMSの各プロジェクト）</p> <p>3 環境フロンティア（環境保全・資源循環・エネルギー創製の各プロジェクト）</p> <p>4 ナノ・材料フロンティア（高機能材料創製・安全空間材料創製の各プロジェクト）</p>
	その他		
5	当該規制の特例措置の内容	<p>本特区計画においては、これまでの東北大学と企業等との研究交流実績及び今後の研究推進効果があり、国以外の者の研究施設の集積見込みがあることから、特定事業813の適用を受け、東北大学の試験研究施設の使用を共同研究を行う企業が使用することを申請している。</p> <p>東北大学と企業等が行う共同研究は、いずれも最先端技術産業の技術開発に繋がるものであり、常に技術革新が行われるこの産業の特性として、研究成果の実現スピードが要求されるため、企業が速やかに東北大学の試験研究施設を使用できる環境の整備が、世界に先駆けた知的財産権の獲得には重要な要素となる。また、共同研究が進展していく中で、新たな研究成果の実現等により、新たな研究施設を使用する場面も想定されることから、それらの施設使用の手続き及び許可の期間については迅速な取扱いが必要である。</p> <p>よって、東北大学の研究施設使用に関し、当該施設を企業に廉価で使用させる際の認定を東北大学総長が行い、かつ、財務大臣への協議を行うことなしに、速やかに使用が可能になるよう申請するものである。</p> <p>1 東北大学付設研究所から生まれたベンチャー企業 ○本山製作所、○東洋刃物、○東北特殊鋼、○東北金属工業（現：NECトーキン）、○通研電気工業、○八木アンテナ（現：日立国際電気）</p> <p>2 国立大学等と企業等の共同研究件数 東京大：228、大阪大：162、名古屋大：159、東北大：140 京大：137（第4位の件数：平成12年実績） 【平成13年は187件】</p> <p>3 受託研究件数 332件（平成13年度）</p> <p>4 民間受入研究員等 280人（平成13年度）</p>	